Till frågan om de svenska *Limnobaris*-arterna (*Col., Curculionidae*).

Av

THURE PALM.

Om arterna inom vivelsläktet *Limnobaris* Bedel och deras benämning har rått olika uppfattning och stor osäkerhet hos de nordiska (och även utomnordiska) koleopterologerna. Djurens storlek, behåring, punktering och andra yttre karaktärer variera stundom högst väsentligt hos individer av samma art, något som sannolikt varit en av orsakerna till oklarhet. Svårigheterna kunna ytterligare öka genom att hårbeklädnaden hos gamla exemplar lätt nöts bort, med påföljd att djurens utseende ändras. Därför har det ibland varit nästan omöjligt att säkert bestämma en art utan att en hel rad av exemplar förelegat från den lokal, där arten blivit funnen. Undersökning av de hanliga genitalierna har i detta som i så många andra fall varit av värde vid försök att bringa reda i släktets taxonomi.

C. G. Thomson (1865, s. 278) upptar under släktnamnet *Baridius* Schönh. endast arten *T-album* L., som angives vara »föga sällsynt på vattenväxter över hela Skandinavien». Grill (1896, s. 297) känner från Sverige blott samma art, men anför från Finland därjämte *martulus*, beskriven av Johan Sahlberg år 1900. I Svensk Insektfauna redovisar Aurivillius (1924, s. 135) två svenska *Limnobaris*-arter: *T-album* L. och *pilistriata* Steph.[1] Den förra säges förekomma på kärrväxter i Sk.-Ångerml., den senare på ag (*Cladium*) i Smål. samt på Öland och Gotland.

Redan dessförinnan hade emellertid Jansson (1923, s. 177–179) kommit in på spörsmålet om våra *Limnobaris*. Han framhöll bland annat, att Linnés art utan granskning av typen (om den finns kvar) är omöjlig att tyda och att vår vanliga art icke är *T-album* L. utan *pilistriata* Steph. såsom dessa arter uppfattats av Reitter (1916, s. 186–187) m.fl. Något senare kompletterade Jansson (1924, s. 155–159) sin framställning med att *martulus* J. Sahlb. är synonym till *T-album* sensu Reitter och att *T-album* i Svensk Insektfauna, som då hade utkommit, ej sammanfaller med *T-album* hos Reitter utan torde vara den form, som denne fört som varietet till *T-album* under namnet *pusio* Boheman. Jansson konstaterar

[1] I Sv. Insektfauna kallas arten felaktigt »*pilistrata*».

vidare, att något svenskt ex. av *T-album* sensu Reitter ej kunnat påvisas i samlingarna och att *pusio* Boh. (såsom Reitter beskriver formen) torde böra betraktas som varietet till *pilistriata*, ej till *T-album* som Reitter gjort.[1]

Angående sin art, *Curculio T-album*, säger Linné uttryckligen i Systema Naturae 1758, att den är svensk och beskriven efter ett av D. Salander i Västerbotten taget exemplar. Om man då utgår ifrån, att den är identisk med *T-album* sensu Reitter (*martulus* J. Sahlb.), förefaller det onekligen högst egendomligt, att den ej skulle ha återfunnits i Sverige sedan Linnés tid. Jansson och Aurivillius kunde därför ej utesluta möjligheten, att en feltolkning skett av Linnés art, som måhända var samma som vår vanliga, vitt utbredda *pilistriata* Steph. En filologisk analys av Linnés diagnos och descriptio, utförd av prof. Aurivillius, tycktes ge visst stöd åt en sådan uppfattning (Jansson 1924, s. 158–159).

Denna uppfattning delades emellertid ej av Munster (1927–1929, s. 217–219). som dels ej kunde godkänna den filologiska tolkningen, dels menade att Linnés art mycket väl kunde vara *T-album* sensu Reitter (*martulus* J. Sahlb.). Linnés descriptio tydde enligt Munster bestämt därpå, och enär den ifrågavarande arten tagits på flera platser i Finland, bland annat i Österbotten, och enligt vad Munster då nyligen fastställt också i Norge, fanns ju knappast längre någon anledning att betvivla artens svenska förekomst.

Även till Danmark hade namnförvirringen sträckt sig. Den av Victor Hansen (1918, s. 207) anförda enda danska *Limnobaris*-arten kallas *T-album* L., men är i verkligheten *pilistriata* Steph.

En viktig länk i kedjan av antaganden och sannolika bevis för att klara upp *Limnobaris*-frågan utgjorde Lindroths och författarens fynd av Linnés art (enligt Reitter), först 1930 i enstaka ex. vid Kalix och Luleå (Palm 1931, s. 207–208), sedan 1933 i hur många exemplar som helst på flera platser i Klarälvdalen (Palm och Lindroth 1937, s. 144). Genom dessa fynd måste man på goda grunder anse, att Reitters och Munsters tydning av *Limnobaris T-album* varit riktig.

Sålunda hade på 1930-talet två *Limnobaris*-arter, *T-album* L. (*martulus* J. Sahlb.) och *pilistriata* Steph., konstaterats förekomma i Finland, Sverige och Norge. Ett särskilt intresse ådrog sig därjämte formen *pusio* Boh. Såsom förut nämnts betraktade Reitter denna som en varietet till *T-album*, medan Jansson ansåg den stå närmast *pilistriata*. I det fallet anslöt sig Munster (l.c.) till Reitter och ifrågasatte, om ej *pusio* rent av borde räknas som självständig art. Han föreslog också en ändring av namnet till *Reitteri*, emedan Reitters *pusio* visat sig tillhöra en annan art än den bohmanska typen i Schönherrs samling. För sin åsikt i denna sak hade Munster funnit starkt stöd genom att genitalundersöka ♂♂ till alla tre formerna. Undersökningen visade, att det fanns en tydlig penisskillnad

[1] Helt oförståeliga och felaktiga äro Aurivillius' utbredningsuppgifter om de båda *Limnobaris*-arter, som upptagas i Sv. Insektfauna.

mellan å ena sidan *pilistriata* samt å den andra *T-album* och *Reitteri*. De båda senare kan man ej skilja på genitalierna.[1]

Sedan de erfarna och kunniga koleopterologer, som hade att svara för uppgifter från resp. länder till Catalogus Coleopterorum Daniae et Fennoscandiae 1939, gemensamt dryftat *Limnobaris*-frågan, blev det slutliga resultatet, att *Reitteri* Munst. intogs i katalogen som självständig art. Den anföres där från enstaka landskap och provinser i Finland, Norge och Sverige. I vårt land ha de första fynden från Östergötland sedermera kunnat kompletteras med nya från andra landskap (jfr sid. 148).

Sådan var vår kännedom om de svenska *Limnobaris*-arterna, när min gamle vän Rolf Krogerus (Helsingfors) i mars 1957 skrev och omtalade, att han i Sverige anträffat en mycket märkvärdig *Limnobaris*-form. I juni året innan hade han i samband med sin stora ekologiska undersökning av de nordiska kärrens och mossarnas insektsfauna funnit den på ag (*Cladium mariscus*) i ett 10-tal ex. vid Träskmyr på Gotland och bad mig ta hand om utredningen. Djuren gjorde ett främmande intryck och utmärkte sig genom ansenlig kroppsstorlek (6–7 mm långa), tätt gråluden översida och fördubblade punktrader i täckvingarnas mellanrum. Bland våra kända arter kommo de närmast *pilistriata*, vars storlek anges vara 3,5–4,5 mm. D:r Krogerus tänkte sig, att arten kunde vara en nyhet för Nordeuropa, vilket föreföll ganska troligt. Vid genomgång av min egen samling, omfattande ett 50-tal *pilistriata*-ex. från olika delar av Sverige, upptäckte jag, att två *Limnobaris*-ex., alldeles lika de från d:r Krogerus mottagna och även de från agkärr på Gotland, länge stått obestämda och med ett ? på nålen. Så mycket större anledning att nu försöka komma till rätta med den dubiösa formen!

D:r Krogerus' material innehöll en ♂ och mitt likaledes en, vilka båda genitalundersöktes. Härvid visade sig det ena ex. ha en penis, som i fråga om den kitiniserade kanten kring ostium avvek från de många *pilistriata*, som jag tidigare granskat, medan det andra i detta avseende starkt närmade sig *pilistriata*. Av denna orsak ansåg jag det nödvändigt att försöka skaffa ett betydligt större undersökningsmaterial av den gotländska formen.

Detta lyckades nästan över förväntan väl sommaren 1957. På Öland insamlade jag i mitten av juli på de agbevuxna stränderna vid Hornsjön längst norrut en lång serie ex. (bortåt 100-talet) av den stora *Limnobaris*-formen (som dock ingalunda var vanlig) och en månad senare på Gotland i Visbytrakten ytterligare några ex.

Vid den undersökning, som jag därefter företog på ett 30-tal stora ♂♂, befanns den nyssnämnda peniskanten variera rätt avsevärt, alltifrån den typ som avbildas i fig. 1 b till den hos småvuxna fastlandsex. av *pilistriata* (fig. 1 a). Men ej nog därmed. Även de yttre kännetecknen, såsom punktering och sekundära könskaraktärer, ja, t.o.m. storleken, voro under-

[1] Om *Reitteri*'s artberättigande och systematiska ställning se bestämningstabellen sid. 147.

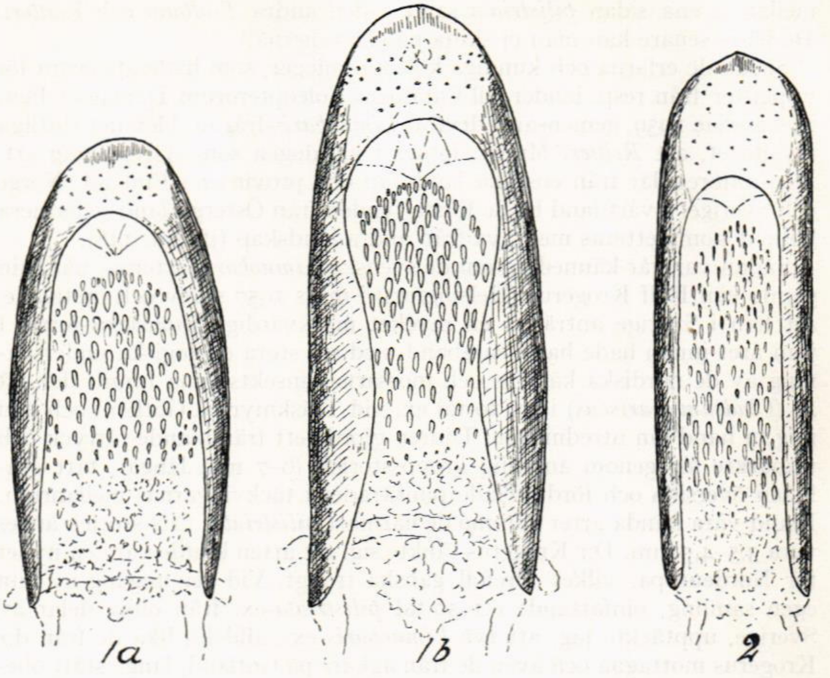


Fig. 1–2. Endstück des Penis bei 1. *Limnobaris pilistriata* Steph. (a. Dalarna: Grönsinka, b. Öland: Hornsjön) und bei 2. *Limnobaris T-album* L. (Värmland: Likenäs). — Orig.

kastade en betydande variation. Omkring 85% av materialet hade en kroppslängd av 6–7 mm och dubbla punktrader på täckvingarna med därav föranledd rikare hårbeklädnad, medan de övriga 15 % bildade övergångar till eller helt liknade normala *pilistriata*. Detta gjorde mig ganska övertygad om att de gotländska och öländska jätteexemplaren på ag ej tillhöra någon specifik art utan en ovanligt storvuxen form (måhända värd ett särskilt namn?) av den starkt varierande *pilistriata*.

Redan Jansson har varit inne på samma tanke och skriver i en av de citerade uppsatserna (1924, s. 156–157): ... »*L. pilistriata* varierar dock som nämnts mycket med hänsyn till dessa detaljer.[1] Jag har sålunda ex. från Närke med flera rader långa hår på varje mellanrum och andra, de smärre, med en enda enkel, men på oslitna ex. helt sammanhängande rad, och hos dessa är också punktraden på andra mellanrummet enkel eller så gott som enkel, under det att den hos de större ex. har mycket talrikare punkter i fullständig oordning. Det ser emellertid ut som om ex. från sydligare delar av vårt land genomgående äro större än de nordligare

[1] De åsyftade detaljerna äro täckvingarnas punktering och hårbeklädnad.

och ha rikare hårbetäckning, och möjligen är så fallet just där *Cladium* är larvens värdväxt.» ...

På grundval av vår nuvarande kännedom om släktet *Limnobaris* har följande kortfattade bestämningstabell utarbetats för de svenska arterna. Samtidigt lämnas uppgifter om deras utbredning och levnadssätt.

Bestimmungstabelle der schwedischen *Limnobaris*-Arten.

1. Grösser, 3,5–7 mm. Oberseite bei unbeschädigten Stücken grauschwarz, die weissen oder weissgrauen Härchen dicker und länger, auf den Zwischenräumen der Flügeldeckenstreifen so lang, dass jedes Haar nach hinten das nächste erreicht oder auf dieses übergreift; bei grösseren Ex. sind die Zwischenräume, besonders auf dem Rücken, dicht und unregelmässig doppelreihig punktiert und behaart. Auf der Unterseite sind die ganzen Seiten der Mittel- und Hinterbrust, sowie des Bauches, dicht und breit weisslich beschuppt. — ♂. Die zwei ersten Abdominalsegmente in der Mitte stärker eingedrückt als beim ♀. Penis verhältnismässig kurz und breit, mit gerundeten Seiten, gekrümmter und mit länger zugespitztem Endteil als bei den anderen Arten (Fig. 1) *pilistriata* Steph. (*T-album* auct.).

Diese Art ist häufig und fast über ganz Schweden verbreitet. Sie lebt auf nassen Wiesen und Mooren an verschiedenen Cyperaceen. Eine sehr grosse Form (6–7 mm) kommt auf Öland und Gotland an *Cladium mariscus* vor. Diese hat oft einen von kleineren Ex. etwas abweichenden Penis (Fig. 1 a und b); es gibt aber in dieser Hinsicht auch Übergangsformen und Stücke, die mit der kleineren Form von *pilistriata* ganz übereinstimmen. — Geprüftes Material: 160 Ex.

— Kleiner, 2,7–4 mm. Oberseite fast rein schwarz, Behaarung viel spärlicher, Härchen feiner und kürzer, auf den Zwischenräumen der Flügeldeckenstreifen jedes einzelne vom nächsten ± deutlich entfernt, Zwischenräume immer einreihig, meistens feiner und weitläufiger punktiert 2.

2. Durchschnittlich etwas kleiner. Auf der Unterseite sind die Epimeren und Episternen der Mittelbrust, die Episternen der Hinterbrust und die Seiten der drei letzten Bauchsegmente dicht weisslich beschuppt; dagegen bleiben die zwei ersten Bauchsegmente, sowie die Mittel- und Hinterbrust im übrigen, ohne dichte Beschuppung. — ♂. Das erste Bauchsegment in der Mitte leicht eingedrückt (beim ♀ fast eben). Penis verhältnismässig lang und schmal, mit fast parallelen Seiten, weniger gekrümmt und mit kürzer zugespitztem Endteil als bei *pilistriata* (Fig. 2) *T-album* L. (*martulus* J. Sahlb.).

T-album ist viel weniger veränderlich als *pilistriata*. Unbeschädigte Stücke sind an dem auffälligen, weissen, T-förmigen Fleck auf der Unterseite sehr leicht kenntlich. Die Art ist bei uns im allgemeinen selten und sehr lokal, bisher nur aus Dalarna, Värmland, Hälsingland, Jämtland, Härjedalen, Ångermanland, Västerbotten und Norrbotten bekannt. Am Fluss Klarälven (Värmland), wo sich der Käfer im Juni 1933 an mehreren Orten massenhaft sammeln liess (Palm und Lindroth 1937, s. 144), lebte er an Sandufern in den Blumen mehrerer *Carex*-Arten (z. B. *vesicaria*), meistens als einzige Art, nur ausnahmsweise mit einzelnen Stücken von *pilistriata* zusammen. — Geprüftes Material: 64 Ex.

— Durchschnittlich etwas grösser. Auf der Unterseite sind, gleich wie bei *pilistriata*, die ganzen Seiten der Mittel- und Hinterbrust, sowie des Bauches, dicht und breit weisslich beschuppt. — ♂. Das erste Bauchsegment und der Penis etwa wie bei *T-album* (Fig. 2) *Reitteri* Munst. (*pusio* Reitt. nec Boh.).

Reitteri ist m. E. eine gute Art, die sich von *pilistriata* unter anderem durch die Flügeldeckenbehaarung und den Penisbau, von *T-album* durch die Beschuppung der Unterseite konstant unterscheidet. Übergangsformen zwi-

schen *Reitteri* und diesen Arten habe ich niemals gesehen. Die Verbreitung und Lebensweise der Art sind noch unvollständig bekannt. Sichere schwedische Ex. stammen aus Schonen, Blekinge, Småland, Östergötland, Uppland und Öland. Ich habe mehrmals *Reitteri* auf nassen Wiesen und an sumpfigen Seeufern spärlich geketschert, nie in Gesellschaft der anderen Arten. — Geprüftes Material: 23 Ex.

Zitierte Literatur.

Aurivillius, Ch. 1924: Svensk Insektfauna 9, 2. Rhynchophora. — Stockholm.

Grill, C. 1896: Catalogus Coleopterorum Scandinaviae, Daniae et Fenniae. — Stockholm.

Hansen, V. 1918: Danmarks Fauna, Snudebiller. — Köpenhamn.

Jansson, A. 1923: *Limnobaris pilistriata* Steph. och *T-album* L. samt deras förekomst i Sverige. — Ent. Tidskr. 44.

—— 1924: Till frågan om *Limnobaris T-album* L. — Ib. 45.

Munster, T. 1927–1929: Tillæg och bemerkninger til Norges koleopterfauna. — Norsk Ent. Tidskr. 2.

Palm, Th. 1931: För Sverige nya Coleoptera. II. — Ent. Tidskr. 52.

Palm, Th. och Lindroth, C. H. 1937: Coleopterfaunan vid Klarälven. II. — Ib. 58.

Reitter, E. 1916: Fauna Germanica V. — Stuttgart.

Thomson, C. G. 1865: Skandinaviens Coleoptera. VII. — Lund.

Auszug.

Zur Frage der schwedischen *Limnobaris*-Arten *(Col., Curculionidae)*.

Anlässlich wiederholter Funde einer sehr grossen *Limnobaris*-Form (6–7 mm) auf Öland und Gotland hat der Verf. die schwedischen Arten der Gattung kritisch nachgeprüft. Das Ergebnis geht aus der Bestimmungstabelle hervor.